Münster 1930_No 53 Med DiSS

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Münster ⟨Westf.⟩
⟨Direktor: Prof. Dr. Herm. Coenen⟩

Die Perikolitis, ein selbständiges Krankheitsbild, und ihre Beziehungen zur Appendicitis

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster ⟨Westf.⟩

verfaßt und vorgelegt von

Bernhard Dieker
Münster ⟨Westf.⟩

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Münster ⟨Westf.⟩
⟨Direktor: Prof. Dr. Herm. Coenen⟩

Die Perikolitis, ein selbständiges Krankheitsbild, und ihre Beziehungen zur Appendicitis

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster ⟨Westf.⟩

verfaßt und vorgelegt von

Bernhard Dieker
Münster ⟨Westf.⟩

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547204_0084

Die Perikolitis, ein selbständiges Krankheitsbild, und ihre Beziehungen zur Appendicitis

Einleitung, Geschichtliches

Wohl kein Gebiet des menschlichen Körpers hat eine derartige wissenschaftliche Bearbeitung gefunden, wie gerade die rechte Unterbauchgegend. Der Grund hierfür ist sicher in der Tatsache zu sehen, daß die Appendicitis lange Zeit hindurch eine so vorherrschende Rolle spielte, daß eben der Wurmfortsatz für alle Affektionen der rechten Unterbauchseite, akute wie chronische, verantwortlich gemacht wurde. Diesen Standpunkt vertrat man von der Mitte des vergangenen Jahrhunderts ab, wo man als den Urheber der schweren eitrigen Entzündungen dieser Gegend den Wurm entdeckte; seit dieser Zeit hat die Bearbeitung dieses Gebietes kaum mehr geruht. Vorher neigte man zu der Annahme, daß der Erkrankung eine Kotstauung in der Ileo-Cökalgegend zu Grunde läge. Von dieser Auffassung aber rückte man mehr und mehr ab und beschuldigte nun einzig und allein den Anhang. Jetzt wurde mit dem Begriff Typhlitis stercoralis mit Recht gründlich aufgeräumt. Der Vertreter dieser Theorie war Sprengel, der neben Sonnenburg in Deutschland wohl der eingehendste Bearbeiter der Appendicitis sein dürfte; beide vertraten die Auffassung, daß der Wurmfortsatz der alleinige Träger aller, auch der chronischen, Entzündungen der Ileozökalgegend sei. Sprengel läßt eine Typhilitis unabhängig von einer Appendicitis keineswegs gelten, mit der Begründung, daß eben alle dorthin gehörenden Erkrankungen ohne jede Ausnahme durch die Appendektomie geheilt würden. Seine im Jahre 1906 veröffentlichte umfangreiche Monographie verschaffte dieser Ansicht weitgehende Geltung, wenn auch andere Autoren, wie z. B. Beck in New York, nicht so sehr von der alleinigen Schuld der Appendix überzeugt zu sein schienen, hatte dieser doch 1904 über 500 in einem 6 jährigen Zeitraume beobachtete Fälle von Colitis berichtet. Ganz allmählich, mit Zunahme der chirurgischen Behandlung der Appendicitis, kam man zu einer anderen Auffassung, zumal die Erfolge dieser Operation, der Appendektomie, sich absolut nicht immer im Sinne der Sprengel'schen Ansicht zeigten. Nach Fiedler kön-

nen auch andere pathologische Zustände, und zwar solche, die im Cöcum selbst zu suchen sind, die gleichen klinischen Erscheinungen verursachen, wie die Appendicitis. Dies dürfte auch wohl an Hand zahlreicher Statistiken nachgewiesen sein. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts erwähnt v. Haberer aus der v. Eiselsberg'schen Klinik, daß unter 96 Appendektomien nur 50 Operierte dauernd ohne Beschwerden geblieben seien, während 40 Operierte über Beschwerden klagten, wie sie mehr oder weniger auch vor der Operation bestanden hatten. Solche statistischen Nachweise von Mißerfolgen sind seitdem häufiger geworden. Fenkner hat sich seit 1923 ganz besonders mit den entzündlichen Dickdarmerkrankungen befaßt und glaubte in seiner ersten Arbeit etwas verhältnismäßig Neues zu bringen. Er stand ganz unter dem Einfluß der Sprengel'schen Schule und fand auch in der ihm zur Verfügung stehenden Literatur nur wenig Einschlägiges. So spricht Göbel 1923, wie Fenkner betont, vermutungsweise davon, daß unter chronischer Appendicitis Erkrankungen der Bauchhöhle zusammengefaßt werden, die sich auf krankhafte Symptome des Cöcums, Colons und des umgebenden Peritoneums und Mesenteriums beziehen. Liek dagegen sagt, daß kein Zweifel mehr bestehen könne, daß es neben der Appendicitis auch eine isolierte Typhilitis oder Typhlocolitis gäbe.

In der chirurgischen Literatur der letzten Jahre wird nun vereinzelt dies Krankheitsbild unter dem Namen *Pericolitis* beschrieben, dessen anatomische Grundlagen sich fast ausschließlich auf das Cöcum und das Colon ascendens lokalisieren; hierbei handelt es sich, wie Bittorf und neuerdings Fenkner hervorheben, um die einfachste Form der unspezifischen Darmwandentzündung. In England und Amerika ist die Pericolitis unter dem Namen Lane'skink und Jackson's membrane bekannt geworden. Im Verhältnis zu ihrer Häufigkeit wird aber meines Erachtens diesem Krankheitsbilde in der chirurgischen Literatur und besonders in den Handbüchern der Chirurgie sowohl wie auch im klinischen Unterricht so wenig Aufmerksamkeit geschenkt, daß es sicherlich der Mühe lohnen wird, sich an dieser Stelle etwas eingehender damit zu befassen.

Virchow als Pathologe (1853) darf es wohl für sich in Anspruch nehmen, als erster über *perikolitische Adhäsionen* berichtet zu haben; er nahm als Ursache eine Kotstauung an und bezeichnete die Erkrankung als Typhlitis stercoralis. Den Klinikern jedoch ist die Perikolitis noch längere Zeit unbekannt geblieben. Als Grund für dieses Übersehen habe ich eingangs bereits den Einfluß der Sprengel'schen Schule erwähnt. Später jedoch schenkte auch der Chirurg den Nach-

barorganen des Anhangs mehr Aufmerksamkeit, zumal es sich ja zeigte, daß in vielen Fällen von Appendektomien die Beschwerden völlig unbeeinflußt geblieben waren, und auch die entfernten Appendices in sehr vielen Fällen makroskopisch sowohl, wie auch mikroskopisch keinerlei Entzündungsformen aufwiesen. Man sah sich also jetzt das Cöcum und Colon ascendens genauer an. Mancher sogenannter „Blinddarmschmerz", bes. der chronischen Charakters, für den man früher immer den Wurm vergeblich verantwortlich zu machen wußte, hatte plötzlich nun seine Erklärung gefunden. Neue Krankheitsbegriffe traten in Erscheinung: Cöcum mobile (Wilms), Distensio cöci (Obrastzow), Typhlatonie (Fischler). Es würde im Rahmen dieser Arbeit zu weit führen, auf diese Erkrankungen einzugehen — sie sind häufig Begleiterscheinungen der Perikolitis — deshalb begnüge ich mich damit, sie nur namentlich zu erwähnen. Die ersten bedeutsamen Mitteilungen über die *Perikolitis* stammen aus dem Auslande. Glénard berichtet 1899 über Blinddarmschmerzen, die er ursächlich auf Verwachsungen an der Flexura hepatica zurückführte. Nach ihm waren es besonders Jackson, Gersuny, Tavel, Lane, Duval, Roux, Grossen, Delbet, die über perikolitische Adhäsionen schrieben. Das waren aber vorläufig nur noch einzelne Stimmen. Im allgemeinen aber stand man noch unter dem Einfluß der Sprengel'schen Schule, nach der es keine Kolitis gab. Erst später waren es deutsche Autoren (Bittorf, Dobbertin, Hofmeister, Herold, Fenkner und Schröder) (Ramstedt'sche Klinik), die ihre Beobachtungen hierüber mitteilten. Zusammenfassend läßt sich also sagen, daß die Appendicitis und die Perikolitis voneinander getrennt werden müssen, zwei Erkrankungen sind, die, wie wir sehen werden, zwar auf gleicher anatomischer Grundlage beruhen, und dennoch, besonders hinsichtlich ihres anatomischen Befundes sich scharf voneinander unterscheiden. Es ist also falsch, wie Konjetzny und Straßburger mit Nachdruck betonen, das Vorkommen einer Typhlitis stercoralis vollends zu leugnen.

Pathologische Anatomie

Die anatomischen Veränderungen sind in den meisten Fällen typisch: Cöcum und angrenzender Teil des Colon ascendens sind von mehr oder weniger durchsichtigen Adhäsionen überkleidet, teils strang- und bandartig, teils flächenhaft-schleierartig angeordnet. Im Schrifttum sind Fälle angegeben, wo diese Überkleidungen, die als Folgezustände einer abgelaufenen leichten Darmwandentzündung aufzufassen sind, bis zur Flexura hepatika und eventuell bis zur Mitte des Colon transversum

und darüber hinaus an der Flexura lienalis und Sigmoid sich erstrecken. Die Darmwandgefäße sind meistens durch den genannten, in sich mit feinsten Gefäßen durchsetzten Überzug hindurch sichtbar. Lanz spricht sehr treffend von einem Pannus, Klemm von einer Perityphlitis pannosa. Diese Adhäsionen sind fast ausnahmslos am lateralen Teil des Cöcums und Colon ascendens. Die Überkleidungen verlieren sich an der Taenie libera. Sie können jedoch auch über die Taenie hinausreichen und umgeben dann das Cöcum und das angrenzende Colon ascendens zirkulär. In diesen Fällen ist der treffende Vergleich von Dobbertin angebracht, der geradezu von tunnelartigen Verwachsungen spricht. Die Adhäsionen endigen wie gesagt teils in der Taenie libera, teils laufen sie auf ihr entlang; die Taenie ist dann in der Längs- und Querrichtung verkürzt, und somit wird der Darm nicht allein in querer, sondern auch in longitudinaler Richtung eingeengt. Die genannte Einengung verschwindet beim Lösen der Adhäsionen, indem die Haustren wieder hervortreten und ihre frühere Gestalt annehmen. In Ausnahmefällen jedoch zeigt sich nach Lösen der einengenden Hülle eine ausgiebige Beweglichkeit des Cöcums (Dehnung im Laufe der Zeit ist eingetreten). Das Verhalten des Wurmfortsatzes ist ein verschiedenes. In einigen Fällen ist er nur teilweise, dann auch wieder ganz in die Adhäsionen eingezogen, wodurch seine Gestalt die mannigfaltigsten Veränderungen — vornehmlich Knickung des Wurms — erfährt. Zuweilen läßt die Appendix schon rein makroskopisch Restzustände voraufgegangener Entzündungsprozesse erkennen, wogegen wiederum bei einem anderen Teil makroskopisch wie auch mikroskopisch jegliche pathologische Veränderungen vollkommen fehlen. Ebenso häufig ist aber die Appendix vollkommen unbeteiligt, obwohl die perikolitischen Adhäsionen dicht an der Insertionsstelle der Appendix beginnen, bezw. an dieser Stelle endigen; denn bis zur Flexura hepatica hinauf findet man gleiche tunnelartige Verwachsungen mehr oder weniger derber bindegewebiger oder auch schleierartiger Konsistenz. Ihre Insertionspunkte sind gewöhnlich auch hier die Taenia libera; hierbei kommt es oft vor, daß die Flexur bedeutend in die Höhe gezogen wird. Daraus entsteht dann naturgemäß eine mehr oder weniger starke Einengung des Lumens und damit eine Behinderung der Durchgängigkeit des genannten Darmteiles. Eine weitere Folge, die rein mechanisch erklärlich und somit gegeben ist, ist eine je nach dem Grade des Hinaufziehens des aufsteigenden Colonschenkels mehr oder weniger spitzwinklige Abknickung des Darmes. Dadurch bekommen das hochgezogene Colon ascendens und Colon transversum doppelflintenlaufartige Anordnung und können sogar miteinander verwachsen, wie

Lanz es beschrieben hat. Auch kann es durch die beschriebenen Adhäsionen, welche den Darm knicken und drehen, zu Passagestörungen kommen. Solche Doppelungen werden auch am Colon descendens, an der Flexura lienalis gefunden.
Nach Fenkner sind solche Zustände ebensowenig pathologisch wie das Cöcum mobile. Als Grund dafür gibt er an, daß die Beobachtungen über solche Fälle derartig häufige sind, ohne daß von den Patienten geklagt würde, also reine Zufallsbefunde seien. Soll jedoch die Doppelung pathologisch sein, so müssen noch andere Gründe dafür sprechen, so z. B. das Röntgenbild. Hier muß seiner Ansicht nach ein erheblicher Füllungsunterschied im zu- und abführenden Darm-Schenkel zu finden sein. Er kommt zu dem Schluß, daß bei Auseinanderweichen der Doppelung auf Druck und bei Vorhandensein gleichen Verhaltens kein Grund vorliegt, in der alleinigen Doppelung etwas Krankhaftes zu sehen.
Nicht zuletzt möchte ich noch auf die Skizzen von perikolitischen Verwachsungen und Stränge verweisen, wie sie nach Operationsbefunden von Ramstedt in der Arbeit von Schroeder dargestellt sind. Auch sei in diesem Zusammenhang eines Falles gedacht, der schon von Schroeder erwähnt ist, bei dem durch Strangbildung im Bereiche des Cöcums ein regelrechter Ileus entstanden war. Ein ähnlicher Fall ist von Lanz beschrieben, wo „das Colon ascendens ganz in Adhäsionen eingebettet war, zu denen sich ein Netzstrang hinzugesellte, welcher das Dickdarmlumen unmittelbar vor der Flexura hepatika stranguliert hatte". Diese Vorkommnisse, die zu sofortiger Operation Anlaß geben, sind jedoch seltene Erscheinungen. Trifft man frische Entzündungen an, so findet man gewöhnlich den Dickdarm an der betreffenden Stelle frisch gerötet und ödematös geschwollen. Zuweilen trifft man auch klares Exsudat, dagegen nie ein trübes wie bei der Appendicitis, es sei denn, daß es sich um die selten vorkommende Phlegmone der Darmwand des Cöcums handelt. Man kann den Eindruck haben, als läge über dem Darm ein roter durchsichtiger Schleier. Die Taenie scheint dann noch eben durch, und die Gefäße des Mesocolon sind nicht zu erkennen. In etwas weiter fortgeschrittenen Stadien macht der über dem Darm liegende Überzug einen mehr festeren Eindruck; eine Taenie scheint nicht durch, sie verschwindet ganz unter dem über den Darm gespannten Überzug. Die entzündeten Teile haben durch einen gelblichen Schein noch den Charakter der frischen Entzündung.
In abgelaufenen Fällen von Colonentzündungen ist das anatomische Bild meist folgendermaßen: Man findet einen abgeblaßten Darm, der sich bei rein oberflächlicher Betrachtung vom gesunden kaum unterscheidet. Beim Vorziehen jedoch

spannen sich von der seitlichen Bauchwand her die genannten schleierartigen Stränge über den Dickdarm hin. Verfolgt man weiter die Taenien in Richtung zur rechten Flexur, so hören sie an der Stelle, wo diese genannten Stränge beginnen, auf und verschwinden unter dem Schleier. Kann man in solchen Fällen die Taenie unter diesem Überzug verfolgen, so verdichten sich in schweren Fällen diese Überzüge zu festen Narben, die sich von der Bauchseitenwand zum Dickdarm und auf diesem von einem Haustrum zum anderen über die Taenie ausspannen, wobei diese nicht zu sehen ist und die Haustren fest aneinander liegen. Anschließend möchte ich nun, gewissermaßen geschichtlich geordnet, eine Reihe autoptisch nachgewiesener primärer Dickdarmerkrankungen ohne Beteiligung des Wurmfortsatzes anführen.

Vorweg aber muß ich noch betonen, daß von den chronisch verlaufenden Entzündungen die mit Wandgangrän einhergehende Phlegmone als besondere Erkrankungsform abgetrennt wird. Nach Pich ist dies vom pathologischen Standpunkt nicht ganz gerechtfertigt, da nur in der Stärke der entzündlichen Erscheinungen Unterschiede bestehen. Über Jahre sich erstreckende chronisch-entzündliche Erkrankungen können plötzlich einen akut phlegmonösen Charakter annehmen. Sie gehören dann ebenfalls zur Gruppe der akuten Dickdarmphlegmonen. Die Abtrennung hat jedoch Berechtigung, wenn andere Entstehungsursachen (Lues, Tuberculose, metastische Verschleppung von septischen Allgemeinerkrankungen usw.) naheliegen, oder wenn man den klinischen Verlauf in den Vordergrund stellt und nach den Heilmaßnahmen die Unterscheidung trifft.

Da sind es zunächst zwei von Sprengel erwähnte Fälle, auf die Reisinger hinweist, bei denen der Wurm intakt, das Cöcum aber brandig war und eine jauchige Eiterung bestand. Desgleichen erwähnt Sonnenburg einen solchen Fall, wo der Wurm unverändert, dagegen aber eine etwa fünfmarkstückgroße Partie der vorderen Cöcalwand mit dem wandständigen Peritoneum verlötet war. Sonnenburg selbst deutet diesen Fall als circumscripte Typhlitis. Matthes erwähnt 2 durch eingebohrte Fischgräten veranlaßte Entzündungen des S-romanum. Einen Fall erwähnt Kappis. Fleiner spricht von einigen Fällen im S-romanum. Dies sind Fälle aus dem älteren Schrifttum.

Demgegenüber beschreibt Liek 2 Fälle genauer, in denen er starke Entzündung des Cöcum ohne Beteiligung des Wurmfortsatzes fand. Nach seiner Ansicht lag dem ganzen Krankheitsbild eine Enterocolitis im Cöcum und im aufsteigenden Ascendens zugrunde; die Veränderungen des Wurms waren seiner Ansicht nach sekundärer Natur. Nach seinem Dafür-

halten sind derartige Fälle häufig, er gibt 26 Eigenbeobachtungen an. Es sei noch der Beobachtungen Arthur Müller's Erwähnung getan. Hierbei handelt es sich zwar nicht um Einzelfälle, sondern er beschreibt die primäre Colitis ganz allgemein. Auch er erwähnt die flächenhaften Umspinnungen des Cöcums und vermutet diese in den Fällen, bei denen die Appendektomie nicht oder nur unvollkommen geholfen hat. Er kommt dabei mit Fenkner auf die gleiche Formel, daß „Entzündungen des Cöcums häufiger vorkommen, als im allgemeinen angenommen wird. Im frischen Stadium ist es ganz, wie gegebenenfalls der Wurm, gequollen und gerötet. Es bilden sich dann Verwachsungen mit der Nachbarschaft, namentlich mit den ruhenden Teilen, also der seitlichen hinteren Bauchwand, die zu dauernden Beschwerden Veranlassung geben". Auch Hirsch weist auf Fälle hin, die als Appendicitis diagnostiziert und operiert wurden; der Wurm erweist sich jedoch als normal, während eine ausgesprochene entzündliche Schwellung im aufsteigenden Teile des Ascendens gefunden wird.

Ätiologie

Die Ätiologie der Perikolitis ist noch nicht endgültig und restlos geklärt. Die Ansicht mancher Autoren geht dahin, daß die perikolitischen Adhäsionen kongenitalen Ursprungs seien. Diese ätiologische Grundlage halten Lane, Mayo und Cheever für gegeben. Nach ihrer Meinung bilden sich durch die Senkung des Cöcums, das im fötalen Leben der Leberunterfläche anliegt, und durch die allgemeine Neigung des Dickdarms, sich zu senken — diese Neigung wird durch die aufrechte Körperhaltung des Menschen hervorgerufen — peritoneale Aufhängebänder, die von der rechten hinteren Bauchwand entspringen. Unter geeigneten Umständen können diese zur Abknickung des Dickdarms führen. (Lane' sking.) Läßt man jedoch die kongenitale Theorie, für die Nordmann auf dem Chirurgenkongreß 1926 eingetreten ist, gelten, so muß sich sogleich die Frage erheben, warum verursachen diese kongenitalen Membranen, wenn sie schon Veranlassung zu Beschwerden geben, nicht schon früher Erscheinungen? Weiter würde es auch unerklärlich sein, warum die Schmerzen aufhören, wenn die Membranen entfernt sind. Seine Auffassung stützt er wohl auf Schömaker (1920) und Seifert (1922), von dem der eine bei der mikroskopischen Untersuchung solcher Membranen alle entzündlichen Erscheinungen vermißte, und der andere eine morphologische Verwandtschaft der Membranen mit dem Netz feststellte. Nordmann warnt sogar vor operativer Entfernung der Membranen und stimmt Sei-

fert zu, daß der Begriff Perikolitis fallen müsse und nur von embryonalen Membranen die Rede sein könne. Er empfiehlt dann aber doch, die Membranen an der lateralen Seite zu spalten, falls der Dickdarm sehr unbeweglich sei. Das aber versetzt meines Erachtens der kongenitalen Theorie einen Schlag ins Gesicht, denn die Beschwerden sind jedenfalls nicht kongenital, sondern zu späterer Zeit erst aufgetreten; weiter kann man sagen: werden mit der Durchtrennung auch die Beschwerden beseitigt, so muß man auch annehmen, daß sie durch die Membranen verursacht wurden und zeitlich mit ihnen entstanden. Hinzu mag noch kommen, daß kongenitale Bänder auch wohl in Farbe und Gestaltung so sehr dem umgebenden Gewebe angepaßt sind, daß man sie von entzündlichen Membranen unterscheiden muß. Somit bleibt nichts übrig, als die kongenitale Ätiologie abzulehnen.

Demgegenüber steht die entzündliche Theorie. Die überwiegende Mehrzahl der Autoren zieht sie zur Erklärung heran; hiernach handelt es sich um lokale entzündliche Prozesse in der Umgebung des Cöcums und des Colon ascendens. Als Ausgangspunkt solcher entzündlichen Prozesse ist in erster Linie der Wurmfortsatz anzusehen. Von übrigen Organen können in Frage kommen: Die Entzündungen der Gallenblase, der rechten Niere, ferner Magen- und Duodenal-ulcera, und nicht zuletzt auch die Entzündungen der Adnexe. In diesen genannten Fällen wäre also eine exsudative Peritonitis als ätiologischer Faktor heranzuziehen. Nach erfolgter Ausheilung bleiben die mehr oder weniger ausgesprochenen perikolitischen Adhäsionen bestehen. Eine solche Entstehung ist meines Erachtens ohne weiteres verständlich. Anders aber liegen die Fälle, wo alle eben genannten Organe als normal anzusprechen sind. Hier muß man die Ursache im Cöcum und Colon ascendens selbst suchen. Und zwar handelt es sich in diesen Fällen um chronische Entzündungen dieser Teile des Dickdarms, Entzündungen, die zu produktiven Vorgängen an der Serosa führen, als deren Endzustand sich dann wieder die perikolitischen Überzüge ergeben. *Die Ursache solcher entzündlichen Prozesse ist wohl in der Hauptsache die Kotstauung.* Diese Tatsache wurde bereits schon von Virchow betont und die größte Anzahl der Autoren hat sich seiner Meinung angeschlossen. Lanz sagt: „Namentlich die chronische *Stuhlververstopfung* wohl auch ein Trauma bei Anwesenheit von harten Kotballen oder eine Verletzung durch Fremdkörper scheint eine ätiologische Rolle zu spielen. Wiederholt sah ich in der letzten Zeit, seit die chronische Appendicitis öfter die Indikation für eine Appendektomie abgibt, das dickwandig infiltrierte Cöcum — anscheinend ohne jede Beziehung zum Wurmfortsatz — in einen *adhäsiven Pannus* eingebettet, so daß ich mich des

Gedankens nicht länger erwehren kann, daß die alte Vorstellung einer *Typhlitis stercoratis* nicht ganz mit Recht aus unserem diagnotischen Gedankenkreis verdrängt worden ist durch die dominierende Rolle der Appendix."

Die genannte Theorie ist auch ohne weiteres erklärlich, wenn man bedenkt, daß die Ingesta im Dickdarm, entsprechend der fortschreitenden Eindickung, länger verweilen, als in den höher gelegenen Darmabschnitten; denn bevorzugt sind jene Stellen, an denen wegen ihres anatomischen Baues und physiologischen Verhaltens der Darminhalt leichter stagniert, also Cöcum und Colon ascendens. Für die Koprostase als Ätiologie der Perikolitis sprechen auch die klinischen Symptone, auf die aber erst später und an anderer Stelle eingegangen werden soll. Die Physiologie zeigt, daß sich am Blinddarm und spez. am oberen Teil des Dickdarms zu der normalen Peristaltik noch eine Antiperistaltik gesellt, die die Ingesta zunächst nicht weiter vorrücken läßt, sondern immer wieder bis zum Anfang des Dickdarms zu erneuter Durcharbeitung zurückbewegt. (Cannon und Lenz.) Erst nach einer gewissen Zeit wird dann die Antiperistaltik durch eine in normaler Richtung verlaufende peristaltische Welle abgelöst, die den Inhalt dann weiter befördert. Nicht so liegen die Verhältnisse an dem durch Entzündung chronisch veränderten Cöcum und Colon ascendens. Wie nachher bei Durchsicht der Verhältnisse am pathologisch veränderten Darm ersichtlich, muß eben auf Grund der durch die anatomische Situation neugeschaffenen Verhältnisse eine Verlangsamung der Verdauung, eine Stauung des Darminhaltes entstehen. Aus diesen beiden Umständen folgt nun eine über das physiologische Maß hinausgehende Zersetzung des Darminhaltes mit seinen wieder aufs neue reizenden Folgen. Jedenfalls muß heute der Typhlitis und der Typhlokolitis sterkoralis, die der Appendicitis lange Zeit das Feld räumen mußte, ihre Daseinsberechtigung, wenn auch nicht gerade wie in dem früheren Maße, wieder zuerkannt werden, denn die Sterkoraltyphlitiden haben früher als Krankheit sui generis eine dominierende Rolle gespielt, aus der sie später aber völlig verdrängt wurden, wie aus den Ausführungen Sahlis auf dem 13. Kongreß für innere Medizin hervorgeht.

Somit sind nun schon die Prädilektionsstellen der Perikolitis am Cöcum und Ascendens erklärt. In diesem Zusammenhang soll aber nicht verschwiegen werden, daß doch gelegentlich die genannte Erkrankung — wenn auch vereinzelt — am Dünndarm beobachtet wird. Erst in letzter Zeit ist von Konjetzny, Fischer, Roepke, Peterson darauf hingewiesen worden. Es ist also nur noch darzutun, warum die Kotstauung zu einer Entzündung der Darmwand führt. Nach Fleiner und Scheunert treffen im raschströmenden Inhalt

des Dünndarms die Mikroben wenig günstige Verhältnisse zur Entwickelung an und gelangen schnell in den Dickdarm. Im Dünndarm sind fast ausschließlich Gärungserreger, die vorwiegend die Kohlehydrate der Nahrung zersetzen unter Bildung von Milchsäure, Essigsäure, Bernsteinsäure und Äthylalkohol, während unter normalen Verhältnissen Eiweiß im Dünndarm nur in ganz geringen Mengen zersetzt wird. Im Dickdarm dagegen tritt die Eiweißfäulnis in den Vordergrund und hier entstehen dann die Zersetzungsprodukte: Indol, Phenol, Skatol, Methan, Kohlensäure usw. Daneben hat der Dünndarm noch baktericide Wirkung, so daß die Eiweißfäulnis im ganzen Dünndarm aufgehoben wird und erst im Dickdarm, beziehungsweise im Cöcum wieder auftritt. Daher also kommt es, daß die Entzündungen sich nur im Dickdarm finden, denn die Eiweißzerfallprodukte, besonders das Skatol, schädigen den Darm schwer, wie aus den experimentellen Versuchen Fenkner's hervorgeht. Durch Eiweißfäulnis entstehen also Stoffe, die den Darm durch Gefäßschädigung — es kommt nämlich zunächst zur Kontraktion und dann zur Dilatation der Darmwandgefäße — angreifbar machen. Hinzu kommt, daß der Dickdarminhalt und der des Cöcums besonders bereit ist, entzündungserregend zu wirken. Denn hier finden sich dauernd sämtliche für eine Entzündung in Betracht kommenden Bakterien. Das bedeutet, daß das Cöcum die für Entzündungen am meisten geeignete Stelle im Darm ist. Hinzu kommt der gerade eben genannte Grund, wonach einmal die physiologische Bewegung des Darms und speziell die am pathologisch veränderten gewissermaßen erst die Grundlage für die chemische Einwirkung bieten. Es fragt sich jetzt, warum derartige Entzündungen nicht an der Tagesordnung sind. Die Verhältnisse liegen so, daß die Darmschleimhaut einen Schutz für das Gewebe bietet, der erst überrannt werden muß, ehe es zu entzündlichen Veränderungen kommen kann; entweder wird nun dieser schützende Ring plötzlich durchbrochen — und damit bricht die Entzündung, wie wir nachher sehen werden, im Primärinfekt aus — oder wie Rheindorf es darlegt, finden sich in der Schleimhaut des Darmes sehr oft kleine Verletzungen, in die die Erreger jederzeit eindringen können; hier an solchen lädierten Stellen aber entwickeln sie sich nur, d.h. es kommt zur Entzündung, wenn die Verhältnisse für sie besonders günstig liegen.

Hier bestehen zwei Möglichkeiten: entweder kommen besonders virulente Bakterien mit dem Darminhalt in's Cöcum, oder aber die natürliche Schutzkraft des Darmes ist geschwunden, zum mindesten aber um ein Beträchtliches herabgesetzt.

Ablauf des pathologischen Geschehens

Soll über den Krankheitsverlauf berichtet werden, so ist dafür die Pathologie unentbehrlich. Zum besseren Verständnis möchte ich die Pathologie der Appendicitis heranziehen, die die gleichen Vorgänge zeitigt, wie es bei dem zu erörternden Krankheitsbild der Perikolitis tatsächlich der Fall ist.

Ich möchte besonders betonen, daß es sich bei der Perikolitis, entgegen anderer Auffassung, nicht etwa um eine alleinige Schleimhauterkrankung handelt, sondern, daß vielmehr der Prozeß in den außerhalb der Schleimhaut gelegenen Wandteilen lokalisiert ist. Somit ist auch wohl die Ansicht Lieks abzulehnen, wenn er sagt: „Bei jeder Entero-colitis können wir eine gleichzeitige Appendicitis mit einiger Sicherheit voraussetzen." Um Schleimhauterkrankungen handelt es sich also nicht, denn sie gehen mit Durchfällen einher, Ruhr, Sommerkatarrh usw. Durchfälle werden aber doch äußerst selten bei Colonentzündungen beobachtet. Im Gegenteil liegt doch fast immer Obstipation vor. Die sogen. Enteritis ist also doch ganz auszuschalten. Es handelt sich bei der Perikolitis um eine Wanderkrankung des Dickdarms außerhalb der Schleimhaut.

Nordmann allerdings faßt diese Erkrankung etwas anders auf, indem er davon ausgeht, daß die Kolitis immer in der Schleimhaut beginnt und dann aus weiter fortschreitender Schleimhautentzündung ein geschwüriger Zerfall derselben und ein Tiefergreifen auf die äußeren Wandteile stattfindet; daher unterscheidet er auch einfach katarrhalische, hämorrhagische, nekrotisierende und ulceröse Kolitis. Meiner Ansicht nach liegen die Verhältnisse jedoch folgendermaßen: kommt es zu blutigen oder schleimigen Absonderungen, so rühren sie wohl von mehr oder weniger ausgedehnten Geschwüren her, die ein fortgeschritteneres Stadium der Erkrankung anzeigen. Ob solche Befunde, wenn es auf die Erklärung der Entstehungsursache ankommt, als Unterlage dienen können, möchte ich in Zweifel stellen.

Die Perikolitis ist chron. Natur, wobei allerdings regelmäßig die Möglichkeit eines akuten oder subakuten Aufflackerns besteht. Meine gerade aufgestellte Behauptung möchte ich damit begründen, daß nach den oben gemachten Ausführungen die chron. Obstipation ursächlich für das Krankheitsbild der Perikolitis verantwortlich zu machen war.

Wenn man die Pathologie der Appendicitis zur Erklärung der Kolitis heranzieht, so bietet sich die Möglichkeit zur Beantwortung der Frage, wie eine Wanderkrankung des Dickdarmes unter Umgehung oder Überspringung der an sich doch geschlossenen Schleimhaut zustande kommen kann. Nach

Aschoff beginnt die Erkrankung, die Appendicitis, mit dem „Primärinfekt". Er verlegt diesen in die Furchen und Buchten des Wurmes. Nimmt man nun an, daß im Wurm an besonderen Stellen, nämlich in der Tiefe der Krypten, eine Möglichkeit besteht, wo eine Entzündung der Wand einsetzen kann, so muß dasselbe auch für den Dickdarm zu Recht bestehen. Die Schleimhaut hat hier den gleichen Bau wie im Wurm. Auch die Falten und Buchten sind im Dickdarm enthalten. Aus dem Primärinfekt kann sich eine Wanderkrankung bilden und im Anschluß an diese eine unter der Serosa im Lymphgebiet sich ausbreitende Entzündung der Nachbarschaft. Die für unsere Perikolitis in Frage kommende Entzündung ist nach Fenkner wahrscheinlich eine bakterienfreie, bildet aber einen Reiz für die Nachbarschaft, einen Reiz, der zu Auflagerungen auf die Serosa führt. Es kommt zunächst zu mehr oder weniger ausgedehnten Verklebungen am peritonealen Überzug des Cöcums und nach Abklingen der entzündlichen Erscheinungen bleiben dann die Verwachsungen zurück. Für diese Entstehungsart ist also eine mechanische Schädigung des Darmes nicht Voraussetzung. Nach den Versuchen Fenkners ist das in der Tat nicht erforderlich. Hiernach können dieselben Vorgänge durch chemische Einwirkungen hervorgerufen werden.

Von Interesse dürfte noch die Frage sein, warum gerade die gleichen Vorgänge an diesen beiden Organen (Cöcum, Colon ascendens und Appendix), zu so verschiedenen Auswirkungen gelangen und bei der Perikolitis nicht die Schleimhaut in ausgedehnterem Maße beteiligen. Dies liegt wohl in den mechanischen Verhältnissen begründet. Im Dickdarm herrscht Weite des Lumens. Entzündliche Wandveränderungen haben die Möglichkeit, sich nach innen zu reinigen und damit abzuheilen. Im Wurmfortsatz muß jedes Ödem zum Verschluß des Ausgangs in den Dickdarm führen. Damit aber wird der Abfluß der entzündlichen Masse unterbunden und diese sucht sich einen Ausgang in anderer Richtung. So kommt es zur Abszedierung, zur Gangrän, zur Perforation usw., wie es ja von der typischen Appendicitis bekannt ist.

Häufigkeit der Perikolitis

Über die *Häufigkeit der Perikolitis* liegen Zahlen von Alglave vor. Er fand in einer Serie von 250 Leichenuntersuchungen in 25 Fällen, also in 10 %, perikolitische Adhäsionen. Nach Hirsch haben Mollison und Cameron in einer Untersuchungsreihe von 50 obduzierten Fällen gefundeen, daß in 35 Fällen Adhäsionen in der Gegend des Cöcums und ascendierenden Colons bestanden. Diese Überzüge sind

irrtümlicherweise oft als Folgezustände nach früheren Attacken akuter Appendicitis beschrieben worden. Bloß in 3 Fällen von den erwähnten 35 Fällen waren die Adhäsionen um die Appendix angeordnet.

Klinische Erscheinungen

Zu Beginn meiner Erläuterung über die *Klinik der Perikolitis* möchte ich darauf hinweisen, daß ich zunächst ganz allgemein nur auf die Symptome der Erkrankung eingehen möchte. Auch hier sind wieder akute von chron. Fällen zu trennen.
Betroffen sind meist nur junge Leute, hauptsächlich weiblichen Geschlechts. Bei Kindern liegen seltener Beobachtungen vor.
Im allgemeinen sind die Erscheinungen recht charakteristisch. Klagen über anfallsweise auftretende Beschwerden im rechten Unterbauch und solche über Verstopfung kehren fast konstant wieder; diese besteht oft schon seit vielen Jahren. Vorderbrügge allerdings betont demgegenüber, daß es als „einigermaßen bezeichnend" für die Perikolitis anzusehen sei, wenn hartnäckige Obstipation mit kopiösen Entleerungen von breiigem bis dünnen Charakter abwechselten. Wir haben aber derartige Beobachtungen nie gemacht und sind auch solche meines Erachtens im Hinblick auf die anatomischen Verhältnisse nur schwer erklärlich. Die Art und die Lokalisation der spontanen Schmerzen sind sehr wechselnd. Mehr oder weniger häufig auftretende Anfälle hartnäckiger Schmerzen in der rechten Bauchseite, entsprechend der Lage des Cöcums und Colon ascendens, mit Ausstrahlungen nach der Leber und nach dem Rücken, selbst in die Magengegend hinein sind bei akuten Fällen zu beobachten. Klagen über sogenannte „Magenkrämpfe" werden angegeben. Demgegenüber sind mehr diffuse Schmerzen in der ganzen unteren Bauchgegend im chronischen Stadium häufig. Gewöhnlich aber ist die rechte Seite stärker betont. Die Dauer der Schmerzen ist sehr wechselnd. Kürzer dauernde starke Koliken beim akuten Anfall wechseln ab mit leichteren, ziehenden Wehen von längerer Dauer bei der chronischen Perikolitis. Manchmal treten die Beschwerden besonders stark auf bei aufrechter Körperhaltung, beim Gehen und Stehen, aber auch im Sitzen, um beim Liegen allmählich nachzulassen. Dieses ist wieder mehr für eine Perikolitis chronischer Natur zu werten. Wir machten gerade letztere Beobachtung häufiger bei jungen Mädchen, die eben durch ihren Beruf ausschließlich zum Sitzen verurteilt waren (Stenotypistinnen). Neben den spontanen oft krampfartigen Schmerzen findet sich regelmäßig eine Druckempfindlichkeit, die sich auf die erkrankten Partien, also Cöcum und Colon ascendens, erstreckt. Bei akuten Perikolitiden können die Bauchdecken

nicht selten vermehrte Spannung zeigen, geringer Meteorismus gehört ebenfalls dazu. Die beiden letztgenannten Erscheinungen pflegen entsprechend dem Charakter der chronischen Fälle zu fehlen. Bei der Palpation stellt man zuweilen in der rechten Darmbeingrube eine schmerzhafte, weiche Resistenz (geblähtes Cöcum und Colon ascendens) fest. Erwähnt werden muß ferner noch das Blumberg'sches Zeichen, wie wir dieses auch bei der akuten Appendicitis finden; hinzu kommt dann noch das Verhalten von Temperatur und Puls; auch darin kann bei akuten Fällen ein „Mißverhältnis" bestehen, wie dies ebenfalls von der typischen akuten Appendicitis bekannt ist. Wir sahen Temperaturen bis zu 38^0; sogar Erbrechen gehörte bei einigen Fällen mit zu den klinischen Erscheinungen.
Der Perkussionsschall ist gewöhnlich tympanitisch oder zeigt tympanitische Dämpfung; auch dieses findet man vorwiegend in akuten Stadien, wogegen das chronische letztere Erscheinungen vermissen läßt. Die Zunge ist des öfteren belegt. Im Urin findet sich, entsprechend der Stagnation im Darm, vermehrter Indikangehalt. Die betreffenden Patienten litten oft schon jahrelang, einige waren bereits wegen akuter oder chronischer Appendicitis operiert.
Anschließend lasse ich einige typische Krankengeschichten aus der Raphaels-Klinik folgen. Zunächst einige Fälle *akuter Perikolitis:*
1. W.E. 19 J. 9. 5. 1934 wurde unter der Diagnose akuter Appendicitis eingeliefert. Sehr heftige Schmerzen und Erbrechen. Temperatur 37,8. Eine der Temperatur entsprechende Pulsbeschleunigung. Zunge belegt, aber feucht. Ähnliche Anfälle seien schon seit langer Zeit wiederholt aufgetreten. Anamnestisch waren auch Klagen über Obstipation zu erheben. Der Leib war nicht aufgetrieben, es ließ sich aber eine deutliche Muskelspannung nachweisen, außerdem bestand eine Druckschmerzhaftigkeit, die allerdings nicht genau dem Mac Burny'schen Punkte entsprach, vielmehr weiter außerhalb der Darmbeingrube gelegen war. Die linke Bauchseite war frei von jeglichen Erscheinungen. Da eine akute Entzündung der Appendix nicht mit Sicherheit auszuschließen war, wurde am gleichen Tage operiert. Der Wurmfortsatz war nicht entzündet, seine Gefäße nur etwas injiziert und geschlängelt. Diese Erscheinungen traten ganz zurück gegenüber dem Befund am Cöcum und Ascendens. Cöcum und Colon ascendens waren stark gerötet und aufgetrieben. Es fanden sich daselbst die für die Perikolitis charakteristischen schleierartigen Umspinnungen, die sich jetzt noch im akuten Stadium leicht mit der Pincette abziehen bezw. einem Tupfer abstreichen ließen; andere Adhäsionen, welche das Cöcum und Colon ascendens nach oben fixierten, wurden ge-

löst. Man sah deutlich, wie sich der Darm nach Abtragung der einengenden Umhüllung wieder normal entfaltete. Im Bauche selbst fand sich reichlich kaum getrübtes Exsudat. Die Wundheilung erfolgte glatt.

2. F.L. 22 J. 29. 6. 1934. Klagt über heftige Leibschmerzen, die sie im rechten Unterbauch angibt und von dieser Stelle zum Magen zögen. Die Schmerzen hätten zeitweise kolikartigen Charakter angenommen. Die ganze rechte Leibseite ist sehr druckempfindlich. Fieber und Pulssteigerung fehlen. Dauernde Verstopfung. Erbrechen war nicht vorhanden gewesen. Zunächst wurde abgewartet, und erst am anderen Morgen operiert. Es fand sich keine Appendicitis. Im unteren Drittel des Colon ascendens war dieses — abgesehen von einer starken Rötung — durch ziemlich frische perikolitische Verklebungen stark eingeengt. Die äußere Taenie war völlig unsichtbar, auch die innere war bedeckt, ließ aber ihren Verlauf noch erkennen. Im Abdomen wurden wieder wie im erstbeschriebenen Fall reichliche Mengen serösen Exsudates gefunden. Nach Lösen der einengenden Adhäsionen konnte sich der Darm wieder normal entfalten. Wundheilung verlief ohne jede Komplikation.

3. J.D. 20 J. 4. 7. 1934. In diesem Falle war das Krankheitsbild langsam sich steigernd entstanden. Zu Hause kein Erbrechen. Zunehmende Stuhlverstopfung. Zunge war belegt. Appetitlosigkeit. Am Tage der Einlieferung bestanden heftige Schmerzen rechts oberhalb der Leistengegend. Auch jetzt kein Erbrechen. Stuhlverstopfung bestand weiter, ebenso neben dieser Windverhaltung. Temperatur 37,6; Puls 96. Der ganze rechte Unterbauch war stark druckempfindlich und aufgetrieben. Bei der sofort vorgenommenen Operation fand sich ein stark injiciertes Peritoneum. Nach Eröffnung desselben entleerte sich ein unter Druck stehendes seröses Exsudat. Der Wurmfortsatz erwies sich äußerlich als vollkommen gesund. Das Cöcum war bis zum Umfang eines Apfels gebläht, stark gerötet, deutlich injiciert. Es fühlte sich ballonartig an. Das Colon war oberhalb des Cöcums in zirka 10—15 cm Länge mit der Außenwand durch adhäsive Stränge verwachsen. Die Verwachsungen ließen sich aber gut lösen und der Darm sich wieder in seiner ursprünglichen Gestalt herstellen. Cöcum und Wurm waren also an den Verwachsungen beteiligt. Die Appendektomie wurde angeschlossen. Wundheilung primär.

Diesen Fällen von typischer akuter Perikolitis möchte ich — alle andern von uns beobachteten verliefen unter ganz ähnlichen Erscheinungen und boten das gleiche anatomische Bild — nun noch zwei Fälle von Perikolitis mit chronischem Verlauf folgen lassen.

M.D. 25 J. 6. 4. 1934 kam in die Klinik mit Klagen über anfallsweise auftretende und seit langer Zeit bestehende ziehende Schmerzen, die sie im rechten Unterbauch angab. Bei Betastung des Leibes stellte sich noch eine gewisse Druckempfindlichkeit in der Gegend der rechten Darmbeinschaufel heraus. Puls und Temperatur zeigten keine Besonderheiten. Zunge war nur leicht belegt. Weiter klagte sie über hartnäckige Obstipation. Bei der Röntgenuntersuchung sah man jegliches Fehlen einer haustralen Zeichnung. Die Konturen waren scharf und glatt gezeichnet, außerdem war ein entschieden zu langes Verweilen der Kontrastmahlzeit im fraglichen Darmtraktus zu konstatieren. Beim Vorziehen des Cöcums wurden derbe, feste Adhäsionen sichtbar, die sich von der seitlichen Bauchwand her über den Dickdarm hinzogen und die Taenie mehr oder weniger verdeckten. Die Verwachsungen wurden gelöst und der Wurmfortsatz, der keinerlei entzündliche Erscheinungen aufwies, entfernt. Nach Abtragung der einengenden Umschnürungen kam der stark eingeengte Dickdarm wieder zur vollen Entfaltung.
H.G. 26 J. 23. 3. 1934. Auch hier wie im vorigen Fall Klagen über stechende Schmerzen im rechten Unterbauch, die schon seit langer Zeit bestünden, die besonders stark bei körperlichen Erschütterungen in Erscheinung träten und einige Stunden nach dem Essen auftraten. Des weiteren Angaben über hartnäckige Stuhlverstopfung, die selbst mit Abführmitteln nur schwer zu bekämpfen war. Objektiv bestand eine gewisse Druckempfindlichkeit, entsprechend des rechten Colonrahmens. Puls und Temperatur ganz normal; belegte Zunge. Bei der röntgenologischen Darstellung des Dickdarms, speziell des Cöcums und Ascendens, vermißte man jegliche haustrale Zeichnung. Auch die Konturen waren wie im vorigen Fall scharf und glatt. Der Operationsbefund war ein gleicher wie im oben erwähnten Fall. Es fanden sich feste, derbe Äsionen, von der Taenia libera war nichts mehr zu sehen, sie verlor sich unter genannten Verwachsungen. Der Wurm war in diese mit hineingezogen, sie wurden gelöst und die Appendektomie angeschlossen. Wundheilung primär.

Erklärung der Beschwerden

Wie sind nun die Beschwerden zu erklären?
Zu Schmerzen Veranlassung gibt der Zug am äußeren Peritonealblatt, hervorgerufen durch die anatomischen und physiologischen Veränderungen des Peritoneum parietale, welches ja bekanntlich im Gegensatz zum visceralen Peritoneum schmerzempfindlich ist. Bekannt ist weiter, daß der Darm selbst auf Innendruck hin sehr empfindlich ist. Zu einer pathologischen

Steigerung des Innendrucks ist aber bei der geschilderten Einengung des Darmlumens — sowohl in querer als auch in longitudinaler Richtung — reichlich Gelegenheit gegeben. Außer Schmerzen wird auch bei Zerrung am visceralen Peritoneum Übelkeit hervorgerufen, wie das ja bei allen in Lokalanästhesie ausgeführten Operationen bekannt ist. Auch hierzu wird durch die Verwachsungen in ausreichendem Maße Veranlassung gegeben. Weiterhin sind die über das reine Schmerzsymptom hinausgehenden Beschwerden, wie Schwindelgefühl, Kopfschmerzen usw. zu erwähnen. Sie sind die indirekte Folge der Kotstauung und der damit verbundenen übermäßigen Resorption von Darmgiften.

Zur Frage der Stuhlverstopfung ist folgendes zu erörtern. Wie ich schon auseinandersetzte, muß es ja auf Grund der anatomischen Anordnungen der Adhäsionen und ihres Verlaufs zu einer Einengung der fraglichen Darmteile sowohl in der Querrichtung wie auch in longitudinaler kommen. Sahen wir doch, daß eben durch die Anordnung der Adhäsionen die Taenien seitlich und in der Längsrichtung zusammengezogen werden, indem oben die Überkleidungen ein Haustrum an das benachbarte befestigen, so daß der Platz der Taenie einfach verschwunden ist und Haustrum dicht an Haustrum liegt. Dies ist deswegen von Wichtigkeit, weil, wie die Physiologie zeigt, die Weiterbewegung des eingedickten Darminhaltes durch Hinwegstreifen über die Kotsäule erreicht wird, ganz analog der Herausbeförderung der Frucht aus dem Uterus. Das Hinwegstreifen aber besorgt die Längsmuskulatur der Taenie. Bei dem durch Entzündung chronisch veränderten Cöcum und Ascendens liegen nun aber die Verhältnisse so, daß durch von der Außenseite her über den Darm hinwegziehende Bänder die Taenien in Querrichtung zusammen gehalten sind und die Haustren über ihnen verklebt oder gar verwachsen sind. Im Querschnitt wird es ersichtlich an 2 Bildern, die Corning vom gefüllten und leeren Dickdarm gibt, die das Verhalten bei der Zusammenschnürung durch die entzündlichen Seitenbänder zeigen sollen. Bei Betrachtung dieser Bilder scheint es mir klar, daß es nicht mehr möglich ist, was ich als physiologisch auseinandersetzte, nämlich, daß sich der Darm über die Kotsäule in der Längsrichtung hinüberzieht; außerdem hat ja auch die Darmöffnung durch die chronisch-entzündliche Darmwandverdickung noch eine mehr oder weniger starke Einengung erfahren. Aus diesen beiden Faktoren also folgt die Verlangsamung der Verdauung, eine Stauung des Darminhaltes, die Obstipation.

Diagnose und Differentialdiagnose

Was die Frage der Diagnose und Differentialdiagnose angeht, so dürfte sie in der Regel verhältnismäßig leicht sein, zumal dann, wenn auch die Röntgenuntersuchung eine mangelhafte Funktion des Cöcums und Colon ascendens ergibt. Die Diagnose ergibt sich aus den geschilderten klinischen Erscheinungen. Auch in den chronischen Fällen muß an eine primäre Erkrankung des Anhangs gedacht werden, also an eine wirkliche chronische Appendicitis. Eindeutig ist die Diagnose Perikolitis in solchen Fällen, bei denen bereits früher die Appendix entfernt wurde; sie kommen häufiger zur Beobachtung. Meist sind es (bei Nachfrage) unkomplizierte Fälle gewesen. Der Wurm wurde von einem kleinen Schnitt aus entfernt.

Die Röntgenuntersuchung ist in allen Fällen unerläßlich. Hier ist ein längeres Verweilen der Kontrastmahlzeit im Cöcum und Colon ascendens festzustellen. Wir haben dies in der Klinik fast regelmäßig beobachten können. Diese Arretierung der Kontrastmahlzeiten im Cöcum währte 24—47 Stunden an, in einigen Fällen sogar über die genannte Zeit hinaus. Etwa 4—6 Stunden nach Verabreichung des Wismutbreies zeigte er sich als breiter zusammenhängender Schatten im Anfangsteil des Colon. Die Konturen sind glatt und scharf, im ausgeprägten Fall ist das Fehlen von haustraler Zeichnung besonders charakteristisch, zum mindesten wird es nur ganz flach gezeichnet, weil der Darm hier in Adhäsionen eingebettet ist. Die Flexura hepatica ist in manchen Fällen beträchtlich nach oben gezogen. Wir konnten auch dies bei einigen Fällen in unserer Klinik sehen und verweise ich gleichzeitig dabei auf die Fälle und Bilder, die Schroeder in seiner Arbeit anführt.

Die Diagnose der akuten Fälle von Perikolitis, die unter Umständen ein sofortiges operatives Eingreifen erheischen, kann gegenüber den chronischen Krankheitsbildern auf Schwierigkeiten stoßen, sogar zur Unmöglichkeit werden, da die akute Perikolitis unter denselben Symptomen wie die Appendicitis im akuten Stadium einhergehen kann. Dann wird die exakte Diagnose erst durch den Operationsbefund gestellt. Dies ist auch erklärlich, da der häufigste Sitz der Perikolitis das Cöcum und angrenzender Teil des Colon ascendens ist, also die unmittelbare Nachbarschaft der Appendix. Vielleicht wäre hervorzuheben, daß im Falle einer akuten Appendicitis die Druckschmerzhaftigkeit circumscripter lokalisiert ist gegenüber der Perikolitis.

Differentialdiagnostisch ist weiter zu denken an alle Organe der rechten Bauchseite; so sind in erster Linie zu nennen die

Erkrankungen des Cöcums selbst, besonders die chronischer Natur, speziell die Ileocöcal-Tuberculose. Dann alle entzündlichen Affectionen der Gallenblase, der rechten Niere nebst Harnleiter, des Magens und Duodenums, der rechten Adnexe usw. Auch an diesen Organen finden wir ja häufig nach Entzündungen Adhäsionen und sprechen wir dann von Pericholecystitis, Periduodenitis usw. Daß gelegentlich eine beginnende Pneumonie oder Pleuritis Schmerzen in der rechten Bauchseite verursachen kann, soll nur nebenbei erwähnt werden.

Ich beschränke mich bei der Abhandlung der Differentialdiagnose lediglich auf die Erkrankungen chronischer Natur, da alle dorthin gehörigen Leiden akuten Verlaufs, besonders im typischen Falle, zu differentialdiagnostischen Überlegungen wohl nicht führen.

Ich erwähnte eingangs dieses Abschnittes die Ileocöcal-Tuberculose und sagte, daß sie differentialdiagnostische Bedenken erfordern könne. Im Zustande der Geschwürsbildung klagen die Kranken, die oft subfebrile bis febrile Temperaturen aufweisen, über unstillbare Durchfälle, die gelegentlich auch durch Blutabgänge charakterisiert sind. In einem solchen Stadium kommen Verwechselungen mit der Perikolitis wohl nicht vor. Kommt es zur Abheilung der Geschwüre, so herrscht das Bild der Stenose vor. Es entwickelt sich dann ein chronischer Ileus. Ein tuberculöser Ileocöcaltumor ist in weiter fortgeschrittenen Stadien so gut wie immer tastbar. Allerdings fällt dies Symptom im Anfangsstadium restlos fort; gerade dann aber wird die Frage der Differentialdiagnose gegenüber der Perikolitis akut. Neben diesen genannten Erscheinungen, die doch wohl mal zu Verwechselungen Anlaß geben könnten, ist auch immer das Allgemeinbefinden zu berücksichtigen. Bei der Perikolitis findet man die Patienten doch nicht in einem solchen Zustand (Abmagerung, Schwäche, Anämie usw.), wie das bei tuberculösen Patienten der Fall ist, so daß vielleicht hierdurch schon die genannte Erkrankung auszuschließen ist.

Gallenblasenaffectionen unterscheiden sich von der Perikolitis wie folgt: Anamnestisch bestehen in chronischen Fällen Klagen über Verstopfung (wie bei der Perikolitis), Rückenschmerzen bis in die Schulterblätter, keine Fettverträglichkeit; der objektive Untersuchungsbefund weist eine Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend auf, die unter Umständen als glatter oder höckriger, respiratorisch und palpatorisch verschiebbarer birnförmiger Tumor (Hydrops, chronisches Empyem, pericholecystitischer Konglomerattumor) zu tasten ist; bei der röntgenologischen Darstellung der Gallenblase mit Oral-Tetagnost findet man oft die Ursache der chronischen Cholecystitis: Gallensteine und bei der 2 ten (Kontroll) Aufnahme eine man-

gelnde Functionstüchtigkeit genannten Organs. Der Urin weist in manchen Fällen vermehrten Urobilin- respective Urobilinogengehalt auf.
Weiter kommen differentialdiagnostisch in Frage die Erkrankungen der rechten Niere, beziehungsweise des rechten Urters, besonders die Steinleiden der beiden genannten Organe.
Nicht ganz leicht kann die Unterscheidung von Perikolitis in den Fällen sein, wo der Stein nicht zu Koliken führt, sondern nur zu dumpfen Rückenschmerzen Veranlassung gibt. In diesen Fällen muß die vorgenommene Urinuntersuchung die Sachlage klären; dauernd positives Vorhandensein roter Blutkörperchen bei Fehlen von Tubercel-Bacillen, Tumorelementen, Cylindern usw. spricht für Nieren- beziehungsweise Ureterstein; bei inficiertem Nierenstein zeigt der Harn naturgemäß auch Eitergehalt. Die Urinuntersuchung muß, wie ersichtlich, zu wiederholten Malen ausgeführt werden. Für die Diagnose der Nieren- und Harnleitersteine, besonders bei genanntem Verlauf, fällt dem Röntgenverfahren (Perabrodilaufnahme) die Hauptaufgabe zu.
Die chronische Pyelitis läßt sich durch den charakteristischen Urinbefund ausschalten, wo man neben den Leucocyten auch die Infectionserreger antrifft; daneben bestehen, je nach der Natur des Leidens, mehr oder weniger starke Schmerzen in der Lendengegend, mit Ausstrahlungen entlang dem Verlaufe des Ureters. Höherer Temperatur-Anstieg sowie das Auftreten von Schüttelfrösten lassen uns für die Diagnose Pyelitis und nicht für eine Perikolitis stimmen.
Es würde an dieser Stelle zu weit führen, auf alle anderen chronischen Nierenerkrankungen einzugehen. Somit beschränke ich mich darauf, nur noch solche namentlich anzuführen, die mir in diesem Zusammenhang von mehr oder weniger Bedeutung zu sein scheinen.
Da ist es noch die Nierentuberkulose, eventuell der Nierentumor, Pyonephrose usw. Diese Erkrankungen lassen sich mit Hilfe der entsprechenden Untersuchungsmethoden einerseits: (Urinuntersuchung, Functionsprüfung, Farbstoffausscheidung, vielleicht durch das Röntgenbild noch), andererseits durch ihren mehr oder weniger, der Art der Erkrankung eigenen, charakteristischen Verlauf ausschalten.
Erkrankungen des Magens bezw. Duodenums können eventuell auch zu diagnostischen Irrtümern Anlaß geben. Besonders gilt dies von den Duodenalleiden, die häufiger mit Schmerzausstrahlungen in die rechte Bauchseite einhergehen, und dann können dem Untersucher leicht diagnostische Irrtümer unterlaufen; gemeint sind auch hier wieder nicht die akuten Fälle, sondern vornehmlich die chronischen Verlaufs. Bei Verdacht auf Bestehen solcher Erkrankungen wird man die erforder-

lichen Untersuchungsmethoden (Magensaftuntersuchung, Röntgendurchleuchtung, Stuhluntersuchung) heranziehen müssen.
Bei der erwähnten Röntgendurchleuchtung zeigt sich dann sehr häufig eine starke Rechtsverziehung des Magens und Deformierung des Bulbus. Die Magensäurewerte weisen meist eine leichte Erhöhung auf. Wir stellen dann die Diagnose Periduodenitis. Magen- oder Duodenal-Geschwüre mit ihrer typischen Anamnese und klinischem Verlauf bedürfen keinerlei differentialdiagnostischer Überlegungen.
Schließlich sind auch der Adnexerkrankungen und solcher der Parametrien zu gedenken, die ebenfalls differentiagdiagnostisch in Erwägung zu ziehen sind. Gerade die Unterscheidung dieser beiden Erkrankungen von der Perikolitis kann auf besondere Schwierigkeiten stoßen. Jetzt ist es vornehmlich die vaginale Untersuchung, die Aufschluß geben muß, die vaginale Tastung eventuell in Narkose.
Der Tastbefund vergrößerter, verdickter, empfindlicher Adnexe, eine entsprechende Anamnese werden uns auf die rechte Fährte bringen.
Desgleichen steht es um die Parametritiden. Auch in diesen Fällen gibt wieder die vaginale Untersuchung reichlich Aufschluß. Schmerzhafte, bald mehr teigig, bald mehr härter sich anfühlende Anschwellung in der Umgebung des Uterus (parametranes Exsudat), neben lokalen Schmerzen, die in der Tiefe des Beckens angegeben werden, weisen auf eine Parametritis hin. Für genanntes Exsudat ist die absolute Unbeweglichkeit charakteristisch. Höhere Temperaturen, eventuell Schüttelfröste lassen sich in gleichem Sinne verwerten.
Sprach ich bei der Ileocöcaltuberculose von ileusartigen Zuständen, so muß hier eindeutig hervorgehoben werden, daß es bei der hier zu besprechenden Erkrankung wohl niemals zu komplettem Darmverschluß kommen dürfte, wie es doch beim eigentlichen Ileus (Strangulationsileus, Adhäsionsileus, Obturationsileus usw.) der Fall zu sein pflegt. Ein solcher typischer Ileus mit seiner entsprechenden Anamnese, klinischen Befund usw. kann dann wohl immer ausgeschlossen werden.

Therapie, Prophylaxe und Prognose

Was die Therapie des Leidens anlangt, so kann sie kausal sein, also operativ, es kann aber auch eine abwartende innere Behandlung zweifellos von Nutzen sein. Es fragt sich, ob man mit dieser beginnen und im Falle des Versagens erst zur Operation schreiten soll, oder ob man bei sicherer Diagnose sofort zum Messer greift. Die Ansichten hierüber mögen verschieden sein. Meines Erachtens soll zunächst versucht werden, mit internen Mitteln auszukommen und erst nachher, wenn es sich für

nötig herausstellt, zur Operation geschritten werden. Ich möchte mich nicht Müllers Ansicht anschließen, daß immer oder in den meisten Fällen der Wurm Anlaß zu den Beschwerden gibt, und somit zunächst entfernt werden muß. Ich sehe vielmehr den Sitz der Erkrankung am Colon, folglich muß auch dies in erster Linie behandelt werden. Bei der inneren Behandlung ist nicht eine Therapie mit Abführmitteln, die u. U. das Cöcum und Colon noch reizen, zu empfehlen, sondern es sind in solchen Fällen stuhlregelnde Mittel zu verordnen, die auf dem Gebiete der Ernährung liegen; man kann als diätisches Regulierungsmittel für den Stuhl Sauerkraut, Salate, Hagebuttenkerne geben lassen. Zweckmäßig sind gleitende Abführmittel (Paraffinöl, Mitilax, Agarol usw.). Bei starken Schmerzen ist Bettruhe, verbunden mit Wärmeapplikation, zu verordnen; besonders zu empfehlen ist die Kurzwellendiathermie. Wir haben einige solcher Fälle, wo die Operation abgelehnt wurde, damit erfolgreich behandelt. Was bei dieser internen Therapie die Frage eines Dauererfolges angeht, so möchte ich allerdings bezweifeln, daß ein solcher dabei erreicht werden kann, da sich auf diesem Wege die Ursache, nämlich die Adhäsionen, nicht beseitigen läßt. Wenn die Möglichkeit vorliegt, daß außerdem noch der Anhang beteiligt ist, wird man sich um so eher zu operativem Vorgehen entschließen. Dieses besteht in der Lösung der Verwachsungen, daß dabei immer gleichzeitig der Wurmfortsatz mit entfernt wird, darüber braucht eigentlich kein Wort verloren zu werden. Das Operationsverfahren, wie es Ramstedt ausführt, sei an dieser Stelle wiedergegeben. Die Bauchhöhle wird mittels Schrägschnitt zwischen schiefen und geraden Bauchmuskeln in einer Ausdehnung von etwa 10—15 cm eröffnet, also ein ziemlich langer Schnitt; dieser gibt allein eine gute Übersicht über das Cöcum und Colon ascendens und wenn nötig auch über die Flexura hepatika. Alle übrigen Methoden der Eröffnung der Bauchhöhle (Pararectalschnitt, Riedel'scher Wechselschnitt) geben hinsichtlich der gestellten Forderung diese Übersicht nicht. Es werden dann zunächst die perikolitischen Adhäsionen und Stränge am Cöcum und Ascendens nach doppelseitiger Unterbindung auf der von Hofmeister angegebenen Rille durchtrennt, dann werden mit Hilfe eines Tupfers — also stumpf — die durchgetrennten Stränge samt dem zipfelförmig heraufgewachsenen Peritoneum parietale nach der fossa iliaca zurückgeschoben. Auf diesem Wege gelingt die Befreiung des Darmes nach unseren Erfahrungen leicht und ohne besondere Schwierigkeiten. Das Cöcum tritt sogleich deutlich hervor, seine Haustren treten wieder in Erscheinung, der Darm nimmt annähernd normale Gestalt an. Dann werden die oft strangförmigen Adhäsionen, die das

Ascendens und die Flexura hepatika nach hinten und oben festhalten, der sogenannte Lane' sking entfernt; seine Ausläufer entsendet er immer in Verlauf der Taenia libera; hierdurch wird die erwähnte Längsraffung des Darmes hervorgerufen. Die auf der Darmoberfläche verbleibenden, aber möglichst kurz unterbundenen Adhäsionsstümpfe brauchen nicht weiter versorgt zu werden. Von der Möglichkeit einer Überdeckung dieser Stümpfe mit einer Peritonealfalte machen wir keinen Gebrauch, da von resistierenden peritonealen Inseln aus eine Peritonealisierung der wunden Flächen des Dickdarms stattfindet. Zum Schluß wird in jedem Falle noch die Appendektomie angeschlossen, eventuell nach vorheriger Befreiung aus etwa vorhandenen Adhäsionen.

D o b b e r t i n näht das gelöste Cöcum am parietalen Peritoneum an. Diese Methode scheint nach unserm Dafürhalten nicht das Gegebene zu sein, da ja gerade alles auf die Mobilisation des in Adhäsionen fixierten Cöcums ankommt. Wenn ich von der Gefahr eines Rezidivs sprach, so möchte ich an dieser Stelle betonen, daß die Wiederbildung nach unseren Erfahrungen nicht so sehr groß zu sein scheint, wie das auch V o r d e r b r ü g g e betont. Man muß die Verwachsungen auf dem untergeschobenen „H o f m e i s t e r" durchtrennen. Verletzungen der Darmserosa lassen sich so leicht vermeiden. Besonderes Gewicht legen wir auf die Nachbehandlung. Schon etwa vom 2. Tage nach der Operation unterstützen wir die Darmtätigkeit durch Einläufe und Wärmeaplikation (Lichtbogen) und vom 3. Tage an auch durch Abführmittel. So ist nach unseren Erfahrungen eine Neubildung von Verwachsungen — wenigstens in dem Umfange wie vor der Operation — fast ausgeschlossen.

Die Erfolge sind im großen und ganzen gut, die meisten Patienten wurden bei sachgemäß ausgeführter Operation geheilt. Freilich können Rezidive vorkommen, — es wäre unrichtig, das zu verschweigen —; um sie zu verhüten, ist lange Zeit interne Nachbehandlung, wie oben aufgezeigt wurde, notwendig. Dies ist auch klar, wenn man genannte Erkrankung als eine aus dem Innern des Colon stammende, von dem Inhalt desselben ausgelöste Erkrankung auffaßt. Dieselben Ursachen müssen dieselben Folgen haben. Kommt nämlich der chronische Reiz des Colon wieder oder bleibt er bestehen, so werden sich auch die Folgen desselben wiederholen. Damit stimmt es also überein, daß sich zunächst ein Erfolg der Behandlung einstellt. Die Beschwerden werden von den Verwachsungen hervorgerufen; nach ihrer Beseitigung fehlen sie auch. Neuer Reiz macht neue Verwachsungen und damit neue Schmerzen. Dies ist verständlich, da ich ja dieser meiner Behauptung genannte Ätiologie zu Grunde legte. So ist auch

ein Rezidiv bei fehlendem Wurmfortsatz zu erklären. Vielleicht scheint es angebracht zu sein, noch einmal folgendes zu betonen: Die Verwachsungen bilden sich nicht sofort in alter Weise wieder, wie man es ja beim Peritoneum erwarten könnte; peritoneale Verwachsungen nämlich treten sofort auf und müssen folglich auch sehr früh Beschwerden machen und das von dem Augenblick an, wo sie fest sind. Zu einer solchen Zeit, also einige Wochen etwa, wird das Eintreten erneuter Beschwerden nicht beobachtet. Auch sahen wir es in der Klinik nie. Es folgt vielmehr eine neue Erkrankung einer längeren Zeit des Wohlbefindens. Dies kann man aber meines Erachtens schlecht als direkte Fortsetzung der Erkrankung auffassen. Boas sagt: „Bekanntlich ist die Prognose dieser Adhäsionen keineswegs günstig, und es gibt kein sicheres Mittel, ihrer Wiederkehr erfolgreich zu begegnen."
Wie soll man sich nun zu der Frage stellen, wenn in einem Falle Verwachsungen gelöst wurden und diese erneut eintraten? Ist ein solcher Umstand eine Kontraindikation zur Operation? Ich ging von der Behauptung aus, daß die Verwachsungen die Beschwerden verursachen. Führen aber diese zu Beschwerden, müssen sie beseitigt werden. Gibt es aber nicht viele Verwachsungen, die überhaupt keine Schmerzen machen? Müssen immer neue Verwachsungen auch Schmerzen hervorrufen? Ich möchte diese Frage verneinen. Ganz abgesehen davon, daß sich keineswegs gerade wieder dieselben Verwachsungen bilden müssen.
Zur Therapie gehört aber auch unbedingt die Prophylaxe. Wie soll man der Neubildung von Adhäsionen entgegenarbeiten? Dieses hat die Chirurgen schon seit vielen Jahren auf das Eingehendste beschäftigt. Von den zahlreichen empfohlenen Mitteln hat sich wohl keines als sicher wirksam erwiesen. In diese Reihe gehören einmal die als sogenannte Gleitschmieren in die Bauchhöhle eingebrachten Mittel wie Kampferöl, Vaseline, Lanolin, Gummi arabikum usw. An Hand vieler Tierversuche hat man die Wirkung genannter Mittel zu erproben versucht, ohne ihre Wirksamkeit erweisen zu können. Man kam weiter auf den Gedanken, den Darm zu frühzeitigen, Verwachsungen hindernden Bewegungen anzuregen. Ich verweise dabei auf die von Kroh empfohlene Methode, den Darm mittels Saugglocken, die man auf den Bauch aufsetzt, zu bewegen. Des weiteren verdient Erwähnung, die Humanolbehandlung des Darms nach Eden, wonach man nach Lösung der Verwachsungen aus der Bauchwand des Patienten selbst ein Stück Fett entnimmt und sogleich zwischen Klemmen zerquetscht und dann mit dem austretenden flüssigen Fett die angefrischten Stellen bestreicht. Erfolge sind meines Wissens mit diesen Methoden nicht erzielt worden. Ich möchte dieses

Verfahren lediglich nur erwähnt haben. Einleuchtend scheint mir Eden's Gedankengang dabei zu sein, wenn er davon ausgeht, daß sich auf dem Colonüberzug, der sich frei darstellen läßt, zahlreiche Inseln unbeschädigter Darmserosa finden, von denen aus sich eine frische zusammenhängende Serosadecke bilden kann, wenn der Darm einige Tage durch das aufgetragene Fett von der Berührung mit anderen Serosaflächen abgehalten wird. Das Vorhandensein von solchen noch unbeschädigten Serosainseln auf dem verwachsenen oder verklebten Darm ist nachgewiesen von Wereschinski. Ich führe ihn wörtlich an: „Solche Spalten entstehen z.B. bei Verwachsungen zwischen zwei Darmschlingen und zwischen Darm und Netz oder Bauchwand. In diesen Zwischenräumen bleiben die Konturen der Organe und auch die Zellen des Deckendothels unverändert."

Im Wesentlichen scheint es mir darauf anzukommen, das Peritoneum bei der Operation äußerst schonend zu behandeln; alles Reizende ist zu vermeiden; aus diesem Grunde sind trockene Tücher und Tampons nicht zu verwenden, sondern nur solche in durchfeuchtetem Zustande (Kochsalz-, Rivanollösung), desgleichen ist die Berührung des Darmes mit den jodierten Bauchdecken zu unterlassen. Aber restlos gelöst ist damit die Frage allerdings nicht. Abzuwägen ist es nun therapeutisch, wie weit die innere Therapie und wie weit die operative anzuwenden ist. Daß die innere keineswegs in allen Fällen ausreicht, bedarf wohl keiner Frage. Aber auch über den operativen Eingriff bestehen noch Unklarheiten bezüglich Art und Ausdehnung des Eingriffes. Sehr verbreitet ist immer noch das Verfahren, bei der Perikolitis nur den Wurmfortsatz zu entfernen. Dieses Vorgehen kann nur auf der Unkenntnis des Wesens der am Wurmfortsatz und Cöcum auftretenden Entzündungen beruhen, in der veralteten Idee, daß es sich lediglich um eine chronische Appendicitis handele.

Nach dem Gesagten sind aber bei der Perikolitis die Colonverwachsungen die Hauptsache und auf das Lösen dieser Adhäsionen kommt es in erster Linie an.

Nach dem beschriebenen Operationsverfahren wurden in der Raphaelsklinik allein im letzten Jahr 35 Fälle von reiner Perikolitis operiert. Wiederholt hatten wir Fälle zu behandeln, bei denen von anderer Seite mittels ganz kleinen Schnittes offenbar nur die Appendix entfernt und das Cöcum keiner Revision auf Adhäsionen unterzogen war. Wir konnten diese Fälle durch erneute Operation heilen, indem die vorher nicht beobachteten Verwachsungen am Cöcum und Colon ascendens gelöst wurden. Ich möchte mich zum Schluß meiner Ausführungen dem Ausspruch Schröders anschließen, wenn er sagt, daß man „in allen Fällen sogenannter chronischer Blinddarmentzündung

es nicht vergessen soll, das Cöcum und Ascendens nachzusehen. Wer von einem kleinen Schnitt (Knopflochschnitt) aus sich damit begnügt, die Appendix hervorzuziehen und zu entfernen, braucht sich nicht zu wundern, wenn die Kranken nachher weiter über die alten Beschwerden klagen."

Aus diesen Angaben mag hervorgehen, daß es in vielen Fällen notwendig ist, die Perikolitis operativ anzugreifen. Es liegt also doch nicht Grund vor, so leicht über diese Krankheit zu urteilen, wie der bekannte Schriftsteller und schwedische Arzt Axel Munthe das seiner Zeit tun zu müssen glaubte. In seinem Buch von „San Michele" macht er sich lustig über die Colitis und stempelt sie geradezu zur Modekrankheit. Er stellt des öfteren die Diagnose Colitis — anscheinend bei allen hartnäckigen Verdauungsstörungen — ohne überhaupt zu wissen, worum es sich eigentlich handelt. Und doch ist die Colitis eine Wanderkrankung des Dickdarms außerhalb der Schleimhaut und somit unbedingte Voraussetzung für das „Zustandsbild" der Perikolitis. Diese Ansicht Munthes entspricht wohl der Auffassung der damaligen Zeit, wo eben noch das Wesen der Perikolitis unbekannt und trotzdem der „Begriff" der Colitis, der Appendicitis den Rang abzulaufen bestrebt war. Heute allerdings weiß man, daß die Perikolitis und die Appendicitis voneinander getrennt werden müssen und daß weiter der Begriff Perikolitis samt ihres Vorläufers der Colitis ernst zu nehmen ist.

An dieser Stelle ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Ramstedt für die Überlassung des Themas, sowie für die vielen wertvollen Ratschläge bei der Anfertigung der Arbeit meinen herzlichen Dank auszusprechen.

Literatur-Verzeichnis

Alglave: Presse méd. *1913*, Nr. 41.

Aschoff:

1. Pathogenese und Ätiologie der Appendicitis. Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde *9*, 765, 1912.
2. Die Wurmfortsatzentzündung; Archiv für Kinderheilkunde *74*, 769, 1908.

Bittorf: Über Perikolitis. Mitteilungen aus dem Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie *20*, 150, 1909.

Boas: Die chronische Perityphlitis. Die Deutsche Klinik am Eingang des 20. Jahrhunderts.

Cheever: Zit. nach Williams; Ann. of surg. *1914*, Nr. 1.

Cordes: Bruns's Beitrag zur Klinischen Chirurgie *63*, 759, 1909.

Cannon: Zit. nach Landois-Rosemann, Lehrbuch der Physiologie *1929*, S. 200. Verlag Urban und Schwarzenberg.

Corning: Lehrbuch der Topographischen Anatomie *1923*, Bergmann, München.

Dobbertin: Zit. nach Vorderbrügge. Über Beziehungen der Perikolitis zur sogenannten chronischen Blinddarmentzündung. Bruns's Beitrag zur klinischen Chirurgie *92*, 457, 1914.

Eden: Über Verhütung postoperativer Verwachsungen; Zeitschrift: Deutsche medizinische Wochenschrift *39*, 1113, 1920.

Fenkner:

1. Entzündliche Dickdarmerkrankungen besonders im Gebiete des Cöcum und Colon ascendens. Archiv für klinische Chirurgie *147*, 4, 1927.
2. Über die besondere Stellung des Dickdarmes bei spontanen Verwachsungen in der Bauchhöhle. Bruns's Beiträge zur klinischen Chirurgie *148*, 266, 1929.

Fiedler: Die anatomischen Verhältnisse am Processus vermiformis. Inaugural-Dissertation; Leipzig *1903*.

Fischler: Die Typhlatonie (Dilatatio cöci) als selbständiges Krankheitsbild und ihre Beziehungen zur Appendicitis. Mitteilungen aus dem Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie *20*, 650, 1909.

Glénard: Les ptoses viscérales, Paris *1899*.

v. Haberer: Über chirurgische Erfahrungen bei Grippe; zit. nach Chiari. Die Ruhr, ihre Komplikationen und Nachkrankheiten in ihren Beziehungen zur Chirurgie, Mitteilung aus dem Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie *32*, 329, 1920.

Herold: Über Perikolitis. Wochenschrift (Münchener medizinische Wochenschrift *1907*); 542, 2159.

Hirsch: Der cöco-colische Sphinktertrakt. Zit. nach Fenkner: Entzündliche Dickdarmerkrankungen besonders im Gebiet des Cöcum und Colon ascendens. Archiv für klinische Chirurgie *147*, 4, 1927.

Hofmeister: Siehe unter Dobbertin.

Kappis: Zit. nach Fenkner: Entzündliche Dickdarmerkrankungen, besonders im Gebiete des Cöcum und Colon ascendens. Archiv für klinische Chirurgie *147*, 4, 1927.

Klemm: Archiv für klinische Chirurgie *95*, 3, 1911.

Konjetzny: Zbl. Chirurgie *50*, 1634, 1911 und *42*. 2534, 1932.

Kroh: Beitrag zur Behandlung peritonealer Adhäsionen. Wochenschrift (Münchener medizinische Wochenschrift *7*, 365, 1913).

Lanz: Wullstein-Wilms, Lehrbuch der Chirurgie, Band 2, *1918*. S. 179. Verlag Fischer, Jena.

Lane: Siehe unter Cheever.

Lenz: Siehe unter Cannon.

Liek:
1. Über Pseudoappendicitis, insbesondere den nervösen Darmspasmus; zit. nach Chiari siehe unter v. Haberer.
2. Über chronische Appendicitis. Archiv für klinische Chirurgie *125*, 597, 1923.

Matthes: Entzündliche Dickdarmerkrankungen, besonders im Gebiete des Cöcum und Colon ascendens, Archiv für klinische Chirurgie *197*, 4, 1927. [Zit. nach Fenkner.]

Mayo: Siehe unter Cheever und Lane.

Munthe, Axel: San Michele, Paul List Verlag, Leipzig.

Müller, Arthur: Die Appendicitis chronica larvata als Teil eines großen Krankheitskomplexes. Archiv für klinische Chirurgie *130*, 157, 1924.

Nordmann: Entwicklung der Dickdarmchirurgie in den letzten 25 Jahren. Archiv für klinische Chirurgie *142*, 312, 1926.

Obrastzow: Über die physiologische Untersuchung des Darmes. Archiv für Verdauungskrankheiten *1*, 262, 1896.

Peterson: Acta chir. scand. *75*. Suppl. 32, 79 (1934).

Pich: Die umschriebene Phlegmone des Cöcums und ihre Behandlung. Bruns's Beiträge zur klinischen Chirurgie *161*, 1, 1935.

Rheindorf: Die Wurmfortsatzentzündung, Berlin 1920.

Roepke: Zbl. Chirurgie *26*, 1934.

Sahli: Die Pathologie und Therapie der Typhlitiden; 13. Kongreß für innere Medizin *1895*.

Sonnenburg: Pathologie und Therapie der Perityphlitis. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie *38*, 146, 1894.

Schroeder: Über chronisch entzündliche Veränderungen im Bereiche des Cöcums und Colon ascendens. Archiv für klinische Chirurgie *129*, 3, 1924.

Sprengel: Appendicitis, Deutsche Chirurgie Lieferung *46o*, 536, 1906.

Straßburger: Handbuch der inneren Medizin, III. 2. 590; Berlin *1926*. Verlag Julius Springer.

Virchow: Historisches, Kritisches und Positives zur Lehre von den Unterleibsaffectionen. Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie *5*, 135, 1853.

Wereschinski: Beiträge zur Morphologie und Histologie der intraperitonealen Verwachsungen, 1925, zit. nach Fenkner: Entzündliche Dickdarmerkrankungen besonders im Gebiete des Cöcum und Colon ascendens. Archiv für klinische Chirurgie *147*, 4, 1927.

Wilms: Chronische Appendicitis und Cöcum mobile. Wochenschrift (Deutsche medizinische Wochenschrift *41*, 1756, 1908).

Lebenslauf

Am 27. März 1907 wurde ich als Sohn des Stadt-Oberinspektors Bernhard Dieker in Münster (Westf.) geboren. Nach Besuch der Volksschule absolvierte ich das Gymnasium Paulinum zu Münster (Westf.), wo ich im Februar 1928 die Reifeprüfung ablegte. Mein medizinisches Studium begann ich im Sommersemester 1928 an der Westfälischen Wilhelms-Universität, daselbst bestand ich nach Ablauf des Sommersemesters 1930 meine ärztliche Vorprüfung. Von meinen klinischen Semestern verbrachte ich das 7. in Wien, mein 8. in Berlin und war dann wiederum in Münster (Westf.) an gleicher Universität. Nach dem Sommersemester 1933 begann ich mein Staatsexamen, das ich dann im Februar 1934 zum Abschluß brachte.

Universitätsbuchdruckerei Johannes Bredt, Münster [Westf.]